(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210617753 U
(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201920829031.6

(22)申请日 2019.06.04

(73)专利权人 青岛旺裕橡胶制品有限公司
地址 266700 山东省青岛市平度市明村镇刘家庄子村

(72)发明人 石寿平 梁松杰 陈力 王西健

(51)Int.Cl.
B60C 13/02(2006.01)

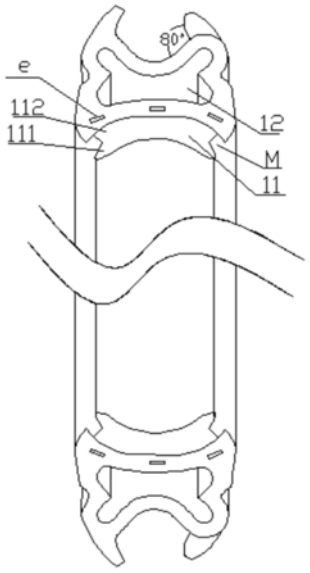
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

农业机械用耐磨轮胎

(57)摘要

本实用新型涉及轮胎领域，具体的说是涉及农业机械用耐磨轮胎。包括充气胎体，充气胎体形状为环形，充气胎体包括基座、充气腔；所述基座位于充气腔的下端，所述基座的上端两侧均向内凹陷且连接在充气腔上，形成凹槽。所述基座通过凹槽卡和在轮毂上；所述充气腔包括底部、两个侧壁、上面部，所述底部的截面为中心向上凸起的弧面状，侧壁的截面为S状，所述上面部的截面为中心向下凸起的弧面状，所述底部、两个侧壁、上面部为一体成型；在所述上面部的两个侧边上均设有凸起，两个侧边的凸起交错排列，凸起均斜向朝内设置。本实用新型设计独特的充气空腔和凸起，具有很好的防滑、耐磨、防爆机能，极大地提高了轮胎在农业领域里的应用。



CN 210617753 U

1.农业机械用耐磨轮胎，包括充气胎体，充气胎体形状为环形，其特征在于：充气胎体包括基座、充气腔；所述基座位于充气腔的下端，所述基座的上端两侧均向内凹陷且连接在充气腔上，形成凹槽；所述基座通过凹槽卡和在轮毂上；所述充气腔包括底部、两个侧壁、上面部，所述底部的截面为中心向上凸起的弧面状，侧壁的截面为S状，所述上面部的截面为中心向下凸起的弧面状，所述底部、两个侧壁、上面部为一体成型；在所述上面部的两个侧边上均设有凸起，两个侧边的凸起交错排列，凸起均斜向朝内设置。

2.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：底部上设有加强环，所述加强环有三个，间隔一定距离嵌入在底部内。

3.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：上面部的厚度小于所述底部的厚度。

4.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：凸起的形状为四棱体。

5.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：凸起的斜向角度为80°。

6.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：侧壁的截面可以是向内凸起的M状。

7.根据权利要求1或5所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：凸起彼此间隔2-5cm。

8.根据权利要求7所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：凸起的高度为2-5cm。

9.根据权利要求1所述的农业机械用耐磨轮胎，其特征在于：充气腔的内表面设置有防爆层，所述防爆层粘附于充气腔内表面。

农业机械用耐磨轮胎

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮胎领域，具体的说是涉及农业机械用耐磨轮胎。

背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品。通常安装在金属轮辋上，能支承车身，缓冲外界冲击，实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能。轮胎常在复杂和苛刻的条件下使用，它在行驶时承受着各种变形、负荷、力以及高低温作用，因此必须具有较高的承载性能、牵引性能、缓冲性能。

[0003] 目前，农业机械用轮胎均是大直径、防滑块的设计。其在实际操作过程中，泥土和石块极易粘附于轮胎上，造成轮胎打滑，影响农业机械的运行。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术领域存在的上述技术问题，本实用新型目的在于提供农业机械用耐磨轮胎，使用效果好，耐磨性能高。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：农业机械用耐磨轮胎，包括充气胎体，充气胎体形状为环形，充气胎体包括基座、充气腔；所述基座位于充气腔的下端，所述基座的上端两侧均向内凹陷且连接在充气腔上，形成凹槽；所述基座通过凹槽卡和在轮毂上；所述充气腔包括底部、两个侧壁、上面部，所述底部的截面为中心向上凸起的弧面状，侧壁的截面为S状，所述上面部的截面为中心向下凸起的弧面状，所述底部、两个侧壁、上面部为一体成型；在所述上面部的两个侧边上均设有凸起，两个侧边的凸起交错排列，凸起均斜向朝内设置。

[0006] 进一步的，底部上设有加强环，所述加强环有三个，间隔一定距离嵌入在底部内。

[0007] 进一步的，上面部的厚度小于所述底部的厚度。

[0008] 进一步的，凸起的形状为四棱体。

[0009] 进一步的，凸起的斜向角度为80°。

[0010] 进一步的，侧壁的截面可以是向内凸起的M状。

[0011] 进一步的，凸起彼此间隔2-5cm。

[0012] 进一步的，凸起的高度为2-5cm。

[0013] 进一步的，充气腔的内表面设置有防爆层，所述防爆层粘附于充气腔内表面。

[0014] 本实用新型结构设计科学合理，使用效果好，摩擦力大，适合在田地里操作。本实用新型设计独特的充气空腔和凸起，具有很好的防滑、耐磨、防爆机能，极大地提高了轮胎在农业领域里的应用。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型挤压状态截面示意图；

[0018] 图3是本实用新型非挤压状态截面示意图。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合具体实施例对本实用新型进行进一步详细说明。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”、“安装”、“固定”应做广义理解，对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 如图1-3所示，农业机械用耐磨轮胎，包括充气胎体1，充气胎体1的形状为环形，充气轮胎1 可以套在轮胎的轮毂上，安装方便。

[0022] 本实施例中的充气胎体1包括基座11、充气腔12。上述的基座11位于充气腔12的下端，基座11本质上包括群底111和连接部112，裙底111的宽度大于所述连接部112的宽度，造成了由于连接部112的宽度小，形成了凹槽M，凹槽M整体的形状为环形，在基座11的两侧均设有凹槽M。充气腔12直接连接在连接部112上。以上结构实现了充气轮胎通过凹槽M卡进轮毂内，利于充气胎体1的安装。基于上述的描述，充气轮胎1中的基座11的裙底111实际上是卡进轮毂内的，连接部112存在轮毂之外。

[0023] 在连接部112的上端连接着充气腔12，充气腔12包括底部a、两个侧壁b、上面部c，上述中的底部a、两个侧壁b、上面部c为一体成型，连接紧密且制造方便。

[0024] 本实施例中，底部a的截面为中心稍微向上凸起的弧面状，底部a整体为环形结构，弧面状便于轮胎的受力均衡。在底部a的两侧为两个侧壁b，侧壁b的截面为S状，便于受力变形，抵消面向地面的压力。两个侧壁b的上端连接上面部c，上面部c的截面为中心稍微向下凸起的弧面状。通过上述的描述，实现的技术效果是：当整个充气腔12收到地面的压力时，上面部c向下凹陷，用于补偿压力，吸收压力；S状侧壁b也收到挤压，变形，用于吸收压力。

[0025] 本实施例中，为实现在泥土中顺利进展，避免硬秸秆或者石头对轮胎损坏，本实施例在上面部c的两个侧边上均设有凸起d，两个侧边的凸起d交错排列，凸起d均斜向朝内设置。如图所示，凸起的斜向角度为80°。该凸起d形状为四棱体，位于同一侧的凸起彼此间隔5cm，同时凸起的高度为3cm。本实施例在底部a上设有加强环e，所述加强环有三个，间隔一定距离嵌入在底部a内，起到支撑和坚固的目的。

[0026] 本实施例中的上面部c的厚度小于所述底部a的厚度，能够实现上面部c的向下凹陷，便于压力的吸收。

[0027] 在充气腔12的内表面设置有防爆层，所述防爆层粘附于充气腔12的内表面，防爆层为短状尼龙通过粘合剂均匀的粘在充气腔12的内表面。短状尼龙可以吸收充气腔12内的高温，防止爆胎的发生。

[0028] 本实施例在使用时，当胎面收到挤压或者小直径的颗粒物时，上面部凹陷，便于压力变形，同时缓冲颗粒物给的冲击，颗粒物位于凹陷处，避免颗粒物对轮胎的损伤。位于两侧的凸起d起到增加摩擦力的作用，同时也起到保护上面部的作用。

[0029] 上述实施例只是为了说明本实用新型的技术构思及特点，其目的是在于让本领域内的普通技术人员能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的

保护范围。凡是根据本实用新型内容的实质所做出的等效的变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

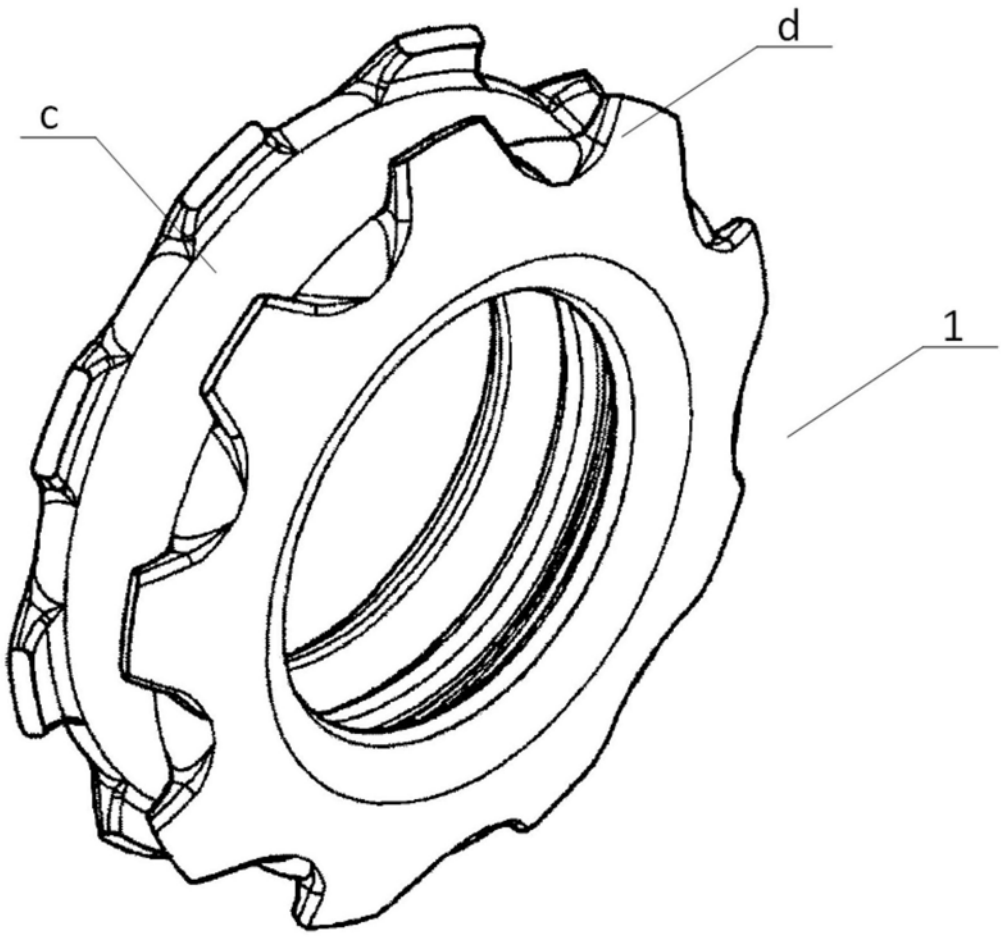


图1

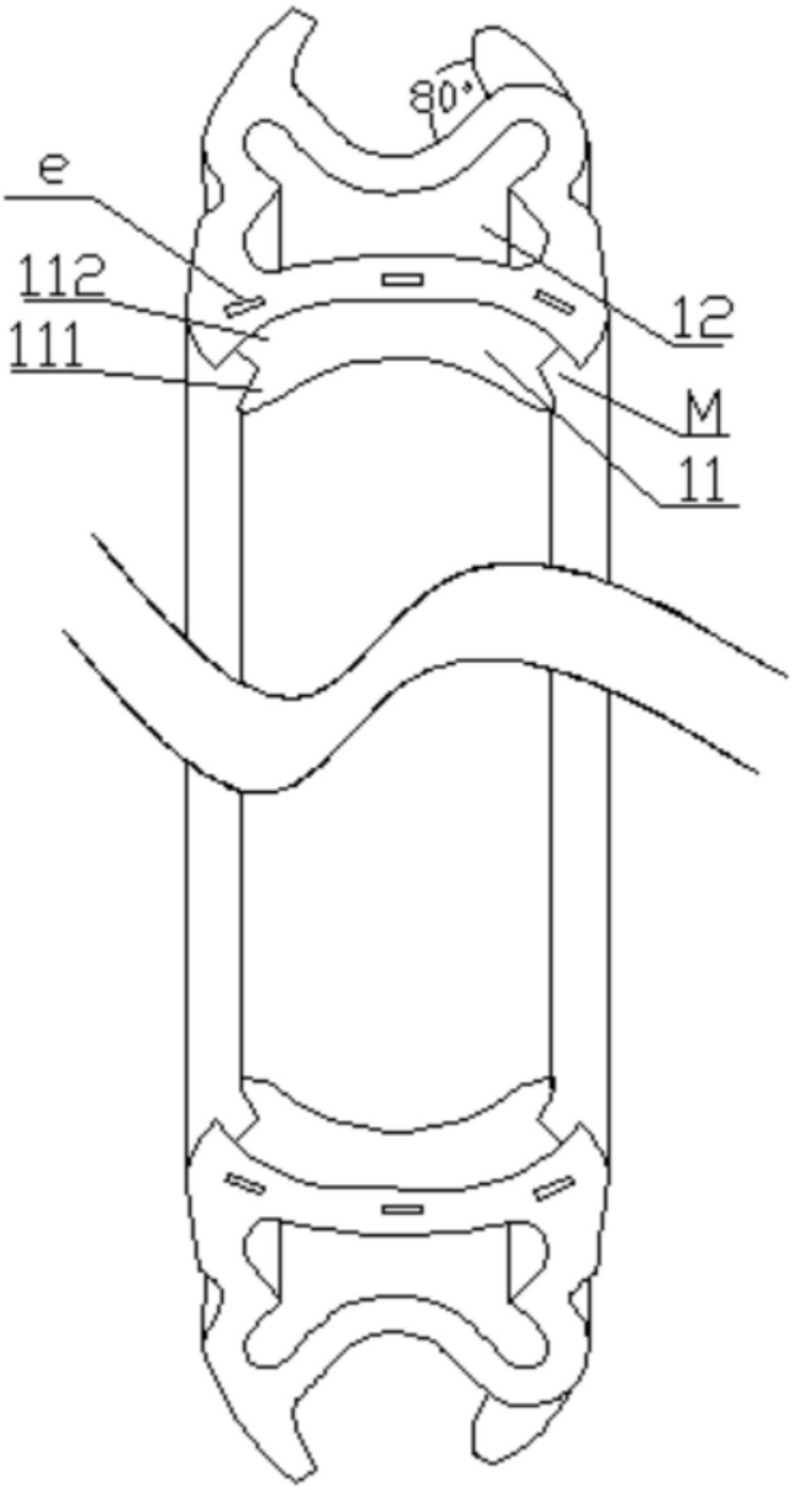


图2

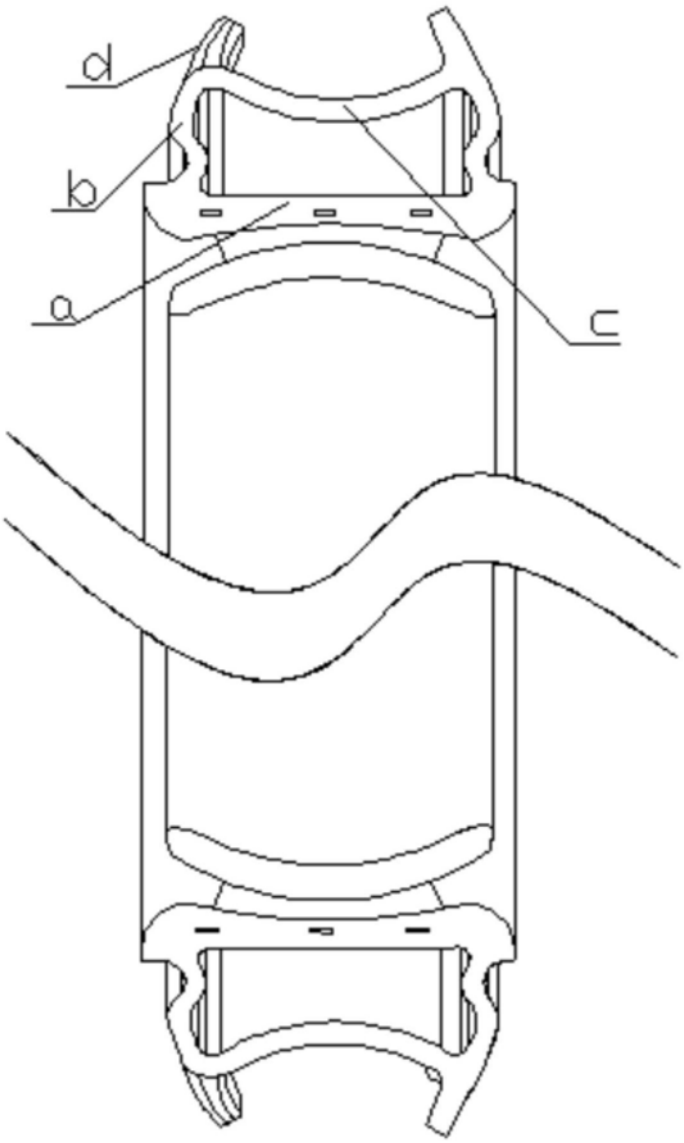


图3